

Licence en Hydraulique

Objectif de la Formation

Cette licence généraliste permet aux étudiants issus de la première année (L1) du domaine Science Technique (ST) d'acquérir une formation en hydraulique. La licence en Hydraulique est un diplôme qui assure une formation de base permettant un accès aux études plus poussées dans le domaine de l'hydraulique. Néanmoins, les connaissances acquises en fin de cursus permettront au licencié de s'engager dans la vie professionnelle. La formation insistera sur l'acquisition des connaissances pour maîtriser les problèmes liés à la protection de la ressource en eau et de l'environnement.

Modalités d'admission

L'entrée en formation s'adresse plus particulièrement aux étudiants titulaires d'un bac série mathématique, scientifique ou technique (Génie Civil) ayant validé la première année L1 du Domaine Sciences et Technologies.

Débouchés professionnels

Le domaine visé par cette formation est très varié, les débouchés offerts sont divers :

- Entreprises de réalisation (réseaux d'alimentation en eau potable - réseaux d'assainissement – ouvrages hydrauliques – Station de pompage)
- Bureaux d'études
- Laboratoires nationaux et régionaux
- Travaux publics
- Administrations de l'hydraulique et autres
- Enseignement technique
- Poursuite d'études (Les Compétences acquises à l'issue de la formation de Licence permettent l'accès aux études de Master)

Organisation et description des études

Les enseignements sont organisés en cours magistraux, travaux dirigés et travaux pratiques.

Les enseignements proposés sont organisés en unité d'enseignement UE semestrielles. Chaque unité d'enseignement peut comporter plusieurs éléments appelés « matières ».

Chaque UE est évaluée en crédits européens ECTS. Une année universitaire représente 60 ECTS, à raison de 30 crédits par semestre validé soit 180 ECTS pour le diplôme de licence.

Modalités de contrôle des connaissances

L'acquisition des connaissances et des aptitudes est appréciée par un contrôle continu, régulier et des épreuves pratiques combiné à un examen final.

Il y aura deux sessions d'examens par an suivies d'une session de rattrapage pour chaque semestre.

Chaque matière fera l'objet d'au moins un contrôle au cours de la formation, donnant lieu à l'attribution d'une note.

Chaque matière sera affectée d'un coefficient. La note globale d'une matière comprend la note de l'épreuve final et la note du contrôle continue.

Une unité validée est capitalisable c'est-à-dire définitivement acquise lorsque l'étudiant a obtenu une moyenne pondérée égale ou supérieure à 10 sur 20 par compensation entre les notes de chaque matières de l'unité d'enseignement. L'acquisition de l'unité d'enseignement emporte, l'acquisition des crédits européens (ECTS) correspondants.

L'assiduité à toutes les activités pédagogiques organisée dans le cadre de la formation est obligatoire pour les travaux dirigés et travaux pratiques.

La validation ou la progression annuelle est assurée, par la validation des deux semestres consécutifs sur la base d'une moyenne semestrielle égale ou supérieure à 10 sur 20 pour chaque semestre.

Programmes

Semestre 3	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : UF 3					
Séries	1h30	1h30		4	3
Vibrations et ondes	3h	1h30		5	3
Mécanique rationnelle	1h30	1h30		4	3
Unité d'Enseignement : UM 3					
5 manipulations (initiation)			3h/15jours	1	1
Dessin Technique	1h30	1h30		3	2
Probabilités et statistiques	1h30	1h30		3	2
Langage de calcul scientifique	1h30	1h30		3	2
Unité d'Enseignement : UT 3					
Anglais	1h30			1	1
Unité d'Enseignement : UD 3					
Résistance des matériaux	1h30	1h30		3	1
Mécanique Des Fluides	1h30	1h30		3	1

Semestre 4	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : UF 4A					
Méthodes numériques appliquées	1h30	1h30		3	2

Mécanique rationnelle	1h30	1h30		3	2
Unité d'Enseignement : UF 4B					
Résistance des matériaux	1h30	1h30		4	3
Mécanique Des Fluides	1h30	1h30		4	3
Unité d'Enseignement : UF 4C					
Béton armé	1h30	1h30		4	3
Mécanique des sols	1h30	1h30		4	3
Unité d'Enseignement : UM 4					
5 manipulations (initiation)			3h/15jours	1	1
Dessin Technique	1h30	1h30		3	2
Langage de calcul scientifique			3h/15jours	3	2
Unité d'Enseignement : UT 4					
Anglais	1h30			1	1

Semestre 5	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : UF 5A					
Hydraulique générale	3h	1h30		6	3
Hydrologie	3h00	1h30		6	3
Hydrogéologie et Géologie	3h00			4	2
Unité d'Enseignement : UF 5B					
Mécanique des sols	1h30	1h30		4	2
Matériaux de construction	1h30			2	1
Mécanique des milieux continus	1h30	1h30		3	2
Unité d'Enseignement : UM 5					
Métrologie et instrumentation en hydraulique	1h30			2	1
TP MDC			3h/15j	1	1
TP Géologie			3h/15j	1	1
TP MDS			3h/15j	1	1

Semestre 6	CM	TD	TP	Crédits	Coef
Unité d'Enseignement : UF 6A					
Hydraulique générale	3h	1h30		6	3
Ouvrages hydrauliques	3h00			5	3
Systèmes hydrauliques urbains	1h30	3h00		6	3
Unité d'Enseignement : UF 6B					
Aménagement Fluvial et Rural	3h00			3	2

Systèmes hydraul. de traitement et épuration des eaux usées et industrielles	3h			3	2
Unité d'Enseignement : UF 6C					
Topographie	1h30	1h30		2	2
Electrotechnique fondamentale	1h30			2	1
Unité d'Enseignement : UM 6					
TP HYDR -GLE 4 Manipulations			3h/15j	1	1
TP Electrotechnique			3h/15j	1	1
TP Topographie			3h/15j	1	1